GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

[beim Internationalen Büro am 11. Februar 2005 (11.02.2005) eingegangen; ursprüngliche Ansprüche 1-12 durch geänderte Ansprüche 1-7 ersetzt (2 Seiten)]

1. Gewichtungsschaltung für einen Empfänger (1), der zum Empfang eines aus Trägersignalen bestehenden Mehrträgerempfangssignals vorgesehen ist, wobei die Gewichtungsschaltung (18) die Trägersignale derart gewichtet, dass die Störsignalenergie bei allen gewichteten Trägersignalen gleich groß ist, wobei die Gewichtungsschaltung (18) einen Speicher (9), der mehrere Gewichtungskoeffizientensätze (G_i) speichert, und einen Selektor (15) aufweist, der einen der in dem Speicher (9) abgespeicherten Gewichtungskoeffizientensätze in Abhängigkeit von einer erwarteten Störsignalenergie des Empfangssignals selektiert, wobei die erwartete Störsignalenergie durch eine Schätzeinheit (25) mittels Kreuzkorrelation zwischen dem Empfangssignal und einem um 90° phasenverschoben zu erwartenden Störsignal berechnet wird.

- 2. Gewichtungsschaltung nach Anspruch 1, das die Gewichtungsschaltung (18) mindestens einen Multiplizierer (7-i) aufweist, der ein zugehöriges Trägersignal mit einem gespeicherten Gewichtungskoeffizienten (g_i) des selektierten Gewichtungskoeffizientensatzes multipliziert.
- 3. Gewichtungsschaltung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Speicher (9) über ein Interface programmierbar ist.
- 4. Gewichtungsschaltung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Mehrträgersignal durch eine Berechnungsschaltung (5) in die Trägersignale zerlegt wird.
- 5. Gewichtungsschaltung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Berechnungsschaltung (5) eine Fast Fourier-Transformationsschaltung ist.

20

- 6. Gewichtungsschaltung nach Anspruch 5, dad urch gekennzeichnet, dass die durch die Berechnungsschaltung (5) zerlegten Trägersignale in einem Zwischenspeicher (24) zwischengespeichert werden.
- 7. Gewichtungsschaltung nach Anspruch 1, dad urch gekennzeichnet, dass die erwartete Störsignalenergie extern einstellbar ist.